



LYRA·8

ORGANISMIC
SYNTHESIZER

MANUAL DE
USUARIO



ESTRUCTURA

LYRA se basa en ocho generadores, los cuales denominaremos voces. Su diseño no es como un VCO (Oscilador controlado por voltaje) de síntesis sustractiva tradicional. En lugar de tener una dependencia lineal o logarítmica del voltaje de control, se asemejan a los generadores de tonos de los órganos eléctricos antiguos. De ahí el uso de "voces" en lugar de "VCO" en este manual. Lyra usa mucho la no-linealidad, y las voces están construidas de tal manera que permiten que la no-linealidad se exprese.

Las voces se dividen en cuatro pares (12, 34, 56, 78). Todos los pares se dividen en dos grupos, con dos pares en cada uno (1234, 5678).

Cada voz tiene su propio mando TUNE. FAST, MOD, selector de fuente de modulación y SHARP afectan a dos voces simultáneamente. HOLD y PITCH controlan todo el grupo de dos pares / cuatro voces. VIBRATO, TOTAL FB y el interruptor de estructura FM controlan las ocho voces juntas.

Las voces pueden funcionar en un modo de órgano eléctrico de ocho voces o en un modo de síntesis de FM con cada una de las voces y su envolvente actuando como un operador de FM independiente. El impacto de la voz en la síntesis de FM disminuirá junto con la caída de su envolvente.

Hay un CV IN (en el panel trasero) para modular los grupos de voces seleccionados con una señal externa.

El HYPER LFO es un generador complejo de baja frecuencia, cuya forma de onda se sintetiza a partir de dos LFO simples mediante la suma o multiplicación de sus frecuencias. También tiene un modo de síntesis FM. El LFO puede modular los pares de voces seleccionados y el MOD DELAY.

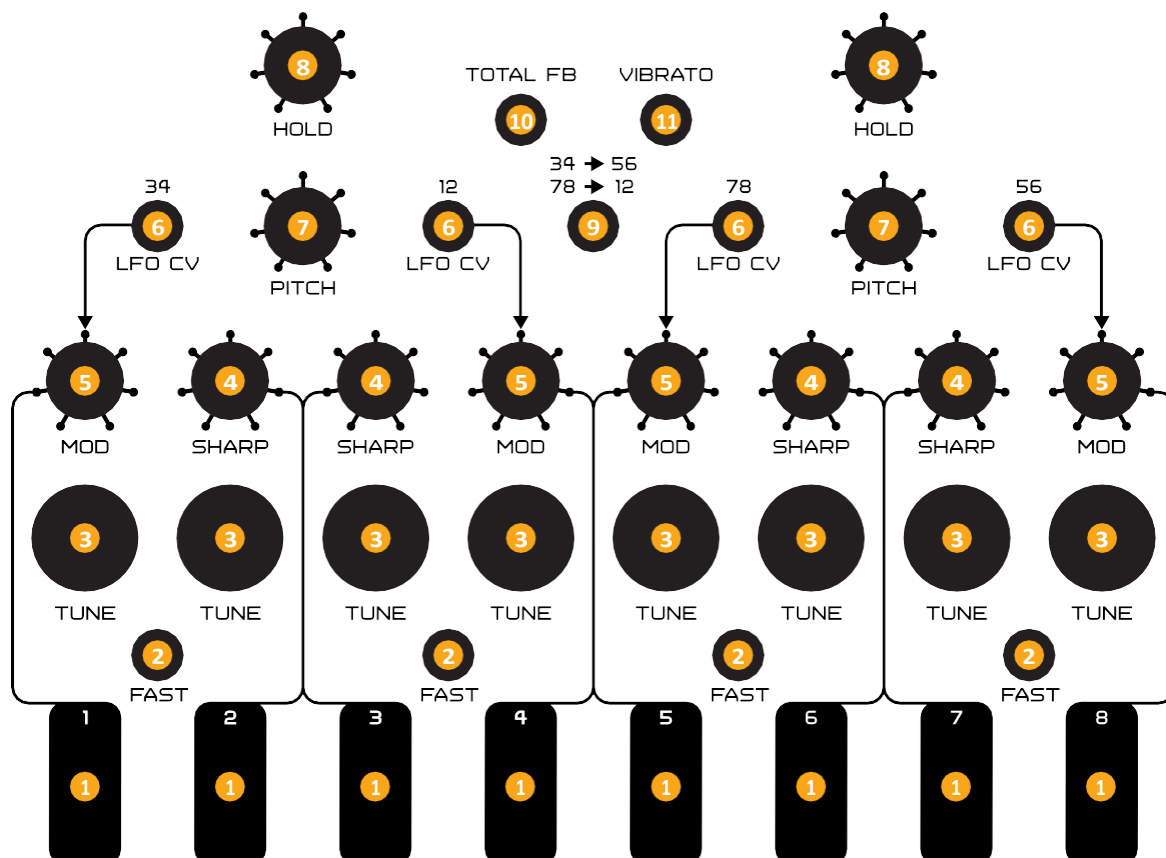
El MOD DELAY consta de dos líneas de retardo con retroalimentación cruzada y una arquitectura especial que permite la resonancia entre las dos líneas. El tiempo de retardo de cada línea se puede modular individualmente desde varias fuentes, incluidas las externas.

El DISTORTION es el último en la cadena, después del retraso. Lo cual permite que el retardo también influya en la distorsión.

A pesar de su carácter experimental, LYRA es un instrumento profesional. Su dinámica de salida está equilibrada, por lo que incluso en modos extremos no dañará un amplificador o altavoz en el escenario. La respuesta de frecuencia se ha ajustado para la interpretación en vivo, donde naturalmente tiene ese rango medio alto y no lo suficiente bajo. Para compensar esto, se han aumentado un poco las frecuencias bajas, mientras que las altas suenan más suaves. A menos que empujes los límites y uses modos extremos, por supuesto...

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTROLES

SELECCIÓN DE VOCES



- 1 Sensores 1..8.** Consiste en un par de contactos cada uno. El contacto superior es sensible, el inferior es el voltaje de control. Pon tu dedo entre los contactos para cerrar el circuito con la conductividad de tu cuerpo. La corriente es muy baja, varios órdenes por debajo del umbral de sensibilidad y es absolutamente segura :-)

Los sensores lanzan generadores de envolvente para cada voz. Ocho voces, ocho generadores de envolvente, ocho sensores. Al variar su toque y técnica, puede variar el ataque y el volumen de una voz. Con un toque ligero o una serie de golpes cortos rápidos, puedes conseguir un ataque lento. Aplique menos presión y abra el generador de envolventes solo parcialmente. El comportamiento del sensor se ve afectado por el nivel de humedad de la piel y, por consecuencia, por el estado emocional del artista.

A niveles altos de humedad (por ejemplo, un espectáculo al aire libre en la noche cuando aparece el rocío, o en clima lluvioso), la humedad puede afectar el circuito de los sensores, lo que podría hacer que algunas de las voces suenen continuamente. Esto no dañará el instrumento, simplemente déjelo secar en una habitación seca o al sol y volverá a estar bien. Solo tenga en cuenta que podría afectar el rendimiento.

- 2 Los interruptores FAST,** en posición hacia abajo, dan una liberación rápida a las voces intermedias. Además, los sensores a la izquierda y derecha del interruptor se vuelven menos sensibles. Se vuelven un poco más lentos para disparar y requieren más presión. Cuando el interruptor Fast está activado (hacia abajo), se requiere un ajuste de HOLD más alto para que

suenen las voces. Ese par de voces comenzará a sonar más tarde, y la perilla HOLD para ellas debe ajustarse más alto que HOLD para las voces con FAST desactivado. Esto le permite dejar algunas de las voces en silencio al usar la

función HOLD. Se puede usar el interruptor rápido hacia arriba y hacia abajo para acortar la caída de una voz que suena, antes de que finalice su liberación. Cuando el interruptor FAST está en la posición superior, solo se necesita un ligero golpe para activar una voz con el sensor.

3 Los mandos TUNE manipulan el tono de las voces. Esto fue pensado como una herramienta de entonación completamente funcional, aunque lenta. Utiliza una resistencia variable alternativa especial que permite que el tono de cada voz se establezca en pasos más pequeños que un semitono, en el rango de decenas a miles de hercios. Para usar este instrumento a fondo, debe aprender a construir notas e intervalos con estos botones, así como a tocar melodías simples.

Las voces 1 y 2 tienen un rango más bajo que las voces 3 a 6. 1 y 2 pueden considerarse voces bajas, aunque también pueden generar notas más altas.

Las voces 7 y 8 son dos veces más fuertes que las voces 3 a 6. Son una especie de voces de alta frecuencia, aunque también pueden sonar bajas. 3 a 6 son de rango medio.

4 Las perillas SHARP cambian lentamente la forma de onda de un par de voces de triángulo a cuadrado, agregando "nitidez" al sonido. La forma de onda configurada también funcionará para la síntesis de FM.

5 Los mandos MOD establecen la profundidad de modulación del par de voces seleccionado. Estos mandos pueden hacer que las cosas sean sónicamente extremas: en el modo de síntesis de FM, los ajustes más altos tienen un efecto de sonido brillante, y los ajustes máximos darán como resultado la auto-oscilación del bucle de modulación.

6 Los interruptores de la fuente de modulación de FM. Una posición central significa que la modulación de un grupo está apagada y la perilla MOD no tiene ningún efecto. Al mover el interruptor hacia arriba, esos pares de voces se convertirán en fuentes de modulación FM. Al mover el interruptor hacia abajo en LFO CV, con el interruptor TOTAL FB también hacia abajo, convertirá el LFO en una fuente de modulación. Cuando el TOTAL FB está en posición hacia arriba, la modulación vendrá de la salida del dispositivo. Cuando se conecta un cable a la entrada CV VOICES, se utiliza una fuente externa para la modulación.

7 Los mandos PITCH transponen todo el grupo 1234 o 5678, conservando los intervalos entre las voces. Cerca del máximo es la posición normal de estos mandos.

8 Las perillas HOLD establecen el nivel de volumen mínimo para un grupo de voces. Esto permite que las voces suenen continuamente a un volumen determinado. Con HOLD desactivado, las voces decaerán según sus envolventes. El interruptor FAST hace que un par de voces determinado sea menos sensible al mando HOLD. A menos que la perilla HOLD esté completamente hacia arriba, puede hacer que las voces sean más fuertes tocando los sensores y lanzando la envolvente que está limitada desde abajo por la función HOLD. Eso es, tanto las envolventes HOLD como las controladas por sensor trabajando en paralelo.

9 El conmutador de estructura FM 34>56 78>12 establece la estructura general para la síntesis FM. Si se seleccionan voces para todas las fuentes de modulación FM, la posición hacia abajo del interruptor convierte a Lyra en dos estructuras separadas de modulación cruzada, cada grupo bloqueado en sí mismo. Las fuentes corresponden a los números del interruptor.

Con el interruptor hacia arriba, el par 34 se convierte en la fuente de modulación para el par 56 y el par 78 en la fuente de modulación para el par 12 (los pares 12 y 78 en sí mismos todavía están modulados como indican sus controles). Por tanto, todas las voces forman un bucle cerrado de síntesis FM. Cuando se selecciona el LFO, o el interruptor de fuente FM Mod se coloca en una posición intermedia en algunas voces, ese bucle se desbloqueará parcialmente.

10 El interruptor TOTAL FB hace que la señal de la salida de Lyra (después de la distorsión)

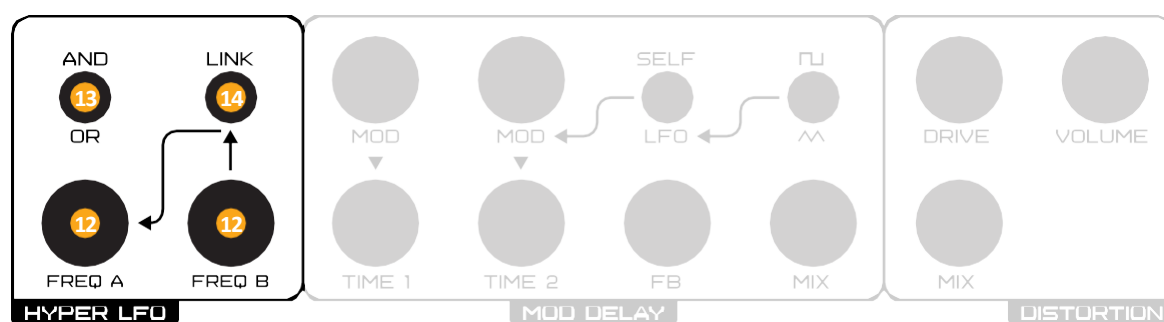
reemplace la señal del LFO. Con TOTAL FB activado, más LFO CV configurado como fuente de modulación en algunas voces, todo el instrumento, incluidos los generadores de envolvente, el retardo y la distorsión, se convierte en una única y compleja estructura de síntesis de FM.

11 El interruptor VIBRATO activa el vibrato para todas las voces. Cada voz tiene su propia frecuencia de vibrato única, ya que hay ocho generadores de vibrato independientes en el instrumento.

SECCIÓN DE HYPER-LFO

12 FREQ A y FREQ B: dos operadores para la síntesis de un LFO complejo. Son dos LFO simples, en esencia.

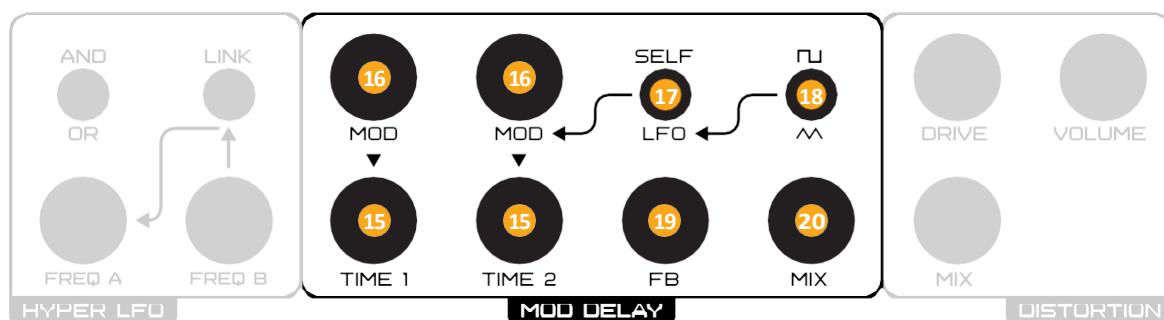
13 El interruptor AND / OR: En la posición hacia abajo, un LFO se sintetiza agregando FREQ A a



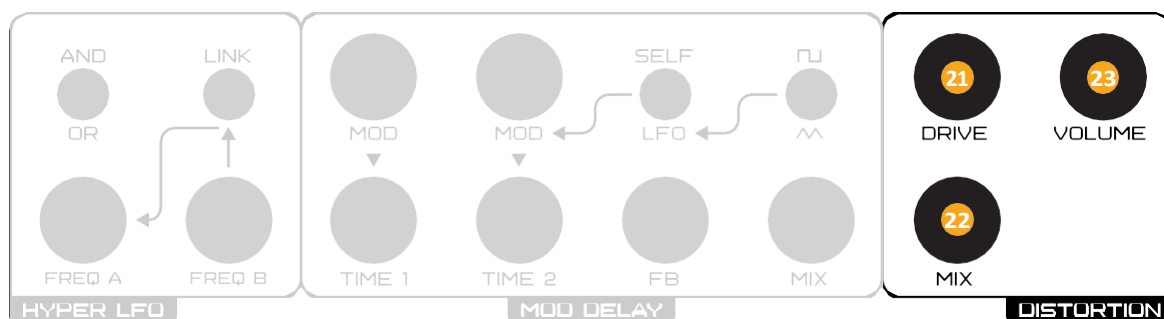
FREQ B. En la posición hacia arriba, FREQ A se multiplica por FREQ B, que es la operación lógica AND. Ambas operaciones se realizan en una forma de onda cuadrada. La adición es analógica y la señal de salida del LFO tiene un gradiente.

14 El interruptor LINK: agrega una FM suave entre los operadores. FREQ A modula FREQ B.

SECCIÓN DE MOD DELAY

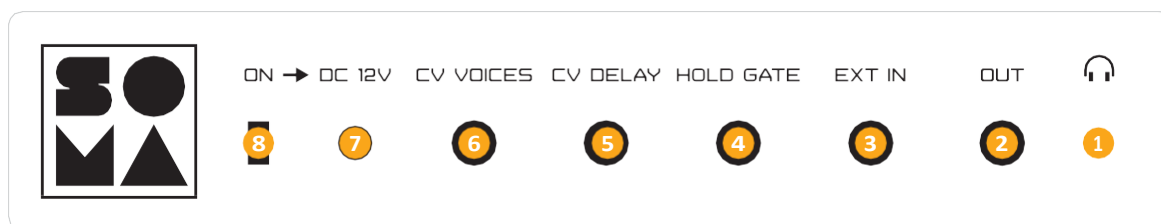


- 15 Las perillas TIME 1 y TIME 2** establecen el tiempo de retardo para cada línea.
- 16 Las perillas MOD** establecen la profundidad de modulación para una línea de retardo determinada.
- 17 El interruptor SELF / LFO:** Con el interruptor hacia arriba, el tiempo de retardo es modulado por su propia señal de salida; un modo único que permite efectos interesantes. Con el interruptor hacia abajo, el tiempo de retardo es modulado por el LFO.
- 18 El interruptor TRIANGULO / CUADRADO** selecciona la forma de onda del LFO para modular el retardo. El cuadrado se toma de la fórmula de síntesis "Y". El triángulo se sintetiza mediante un algoritmo especial, disponible solo para la modulación de retardo. Es una suma de dos señales triangulares con la frecuencia de FREQ A y FREQ B.
- 19 La perilla FB:** La retroalimentación de la línea de retardo. Esta podría volverse extrema. En un ajuste justo por encima del medio, el retardo comienza a auto-oscilar. Al borde de la auto-oscilación, pueden surgir efectos muy interesantes. Con la auto-oscilación en pleno apogeo, el retardo se convierte en un sintetizador en sí mismo.
- 20 La perilla MIX** establece el equilibrio entre señales limpias y las retardadas.

SECCIÓN DE DISTORTION
(DISTORSIÓN)

- 21 La perilla DRIVE** ajusta la cantidad de distorsión aplicada.
- 22 El mando MIX** establece el equilibrio de señales limpias y distorsionadas. La distorsión se aplica después del retraso.
- 23 La perilla VOL** controla el volumen de la señal de salida principal.

CONEXIONES



- 1 PHONES:** para auriculares con una resistencia de 8 a 64 ohmios.
- 2 OUT:** Una salida mono balanceada. Funciona como una salida de jack TS típica en modo no balanceado; También se puede conectar a través de un adaptador XLR directamente a un multi-núcleo. Esto elimina la necesidad de cajas DI (Inyección directa), que, si son pasivas, pueden degradar los graves y sub-graves de la señal.
- 3 EXT IN:** Entrada para una fuente de audio externa. La señal externa se mezcla con las voces de Lyra y es procesada por el retardo y la distorsión. Convierte Lyra en un fantástico procesador de efectos y también hace posible tocar un sintetizador o una línea de batería junto con las voces de Lyra a través de las unidades de efectos internos. Cuando TOTAL FB o SELF en la sección de retardo están activados, la señal externa influirá en la resonancia y deformará los bucles de modulación, lo que afectará el comportamiento general del sintetizador.
- 4 HOLD GATE:** Entrada dinámica para controlar la función HOLD. Un voltaje de entrada de +5 voltios abrirán completamente el VCA (Amplificador controlado por tensión). Cuanto más baje el voltaje, más cerrará el VCA. Con el voltaje de control en 0, los niveles de voz decaerán de acuerdo con sus envolventes individuales. Utilice la perilla HOLD para ajustar el nivel de cada uno de los dos grupos de voces. Cuando se establece en FAST, el sintetizador reaccionará más rápido a una disminución en el voltaje de control.
- 5 CV DELAY:** Esta entrada permite usar voltaje de control para modular el tiempo de retardo. Cuando se conecta un cable, los modos SELF y LFO se desactivan automáticamente y la modulación de retardo proviene de una fuente externa, independientemente de las posiciones del interruptor de retardo. Establezca la cantidad de modulación con las perillas MOD individuales para cada línea de retardo. La señal de entrada debe tener un valor positivo y una amplitud de 3 a 12 voltios. La relación del tiempo de retardo con el voltaje de control es lineal.
- 6 CV VOICES:** Esta entrada es para usar voltaje de control para controlar el tono de las voces. La entrada CV controlará los pares de voces con LFO CV elegido como fuente de modulación. Conectar un cable de fuente CV en la entrada CV VOICES hará que el voltaje de control reemplace las señales LFO y TOTAL FB (que se desvían automáticamente). La cantidad de modulación se establece mediante el mando MOD en una sección de voz determinada. Esta entrada CV no ofrece la función logarítmica estándar de 1V / oct necesaria para lograr una escala musical afinada. Es una entrada moduladora, no un control VCO de tono preciso que cubre todo el rango de frecuencias. Sin embargo, se puede utilizar un secuenciador por pasos para construir líneas melódicas de oído. Combinado con la modulación interna, esto producirá resultados interesantes. También puede intentar conectar una fuente de audio a esta entrada, p.ej. una caja de ritmos u otro sintetizador.
- 7 DC 12V:** El positivo está en el centro (centro positivo). Se incluye una fuente de alimentación conmutada de 100-240 V con enchufe de la UE. En caso de sustitución, utilice una fuente de alimentación **estabilizada** de 12 voltios con **un mínimo de 200 mA** (0,2 A). Se recomienda utilizar una fuente de alimentación de modo conmutado reciente con un amplio rango de voltaje de

entrada y excelente estabilidad.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

DOMINANDO EL INSTRUMENTO

LYRA fue concebido como un instrumento único y completo con controles y técnicas de ejecución propios. Sus perillas e interruptores no son meros controles de parámetros para configurar y olvidar, son controladores musicales prácticos destinados a ser tocados en tiempo real. En particular, los mandos TUNE, PITCH, MOD, TIME 1, TIME 2, FB y los conmutadores de estructura FM.

El instrumento se revelará completamente cuando el jugador haya desarrollado una sensación intuitiva de los controles, muy parecido a sentir las cuerdas de una guitarra. Esto puede requerir algo de tiempo y dedicación. Para ayudarlo con este proceso, a continuación se describe una forma de aprender los modos y técnicas clave de LYRA.

Paso 1. El ÓRGANO

Establezca los selectores de fuente de modulación FM de las voces en la posición central (es decir, apagado), HOLD en cero, PITCH cerca del máximo, MOD DELAY en cero, TIME — 11 a 3 en punto, FB por debajo del medio, DELAY MIX por debajo de las 2 en punto 'reloj, overdrive mix a cero.

Intentemos construir una escala musical; cuanto menor sea el número de la voz, menor será el tono. Si conoce y escucha los intervalos musicales, intente construir escalas o intervalos. Si no es así, simplemente cree un sonido que le parezca interesante.

A continuación, intente obtener intencionalmente escalas y armonías consonantes y disonantes.

Intente construir algunos acordes con las ocho voces, intente interpretar las armonías más altas con notas graves más bajas. Intente hacer un solo con una voz encima de un intervalo o un acorde.

Ahora, intente cambiar los acordes lentamente mientras toca. Por ejemplo, en un acorde Do-Mi-Sol, intente subir Sol a La para obtener un acorde Do-Mi-La; luego suba Mi a Fa y obtenga un acorde Do-Fa-La; luego baje Do a Sib y obtenga un Sib-Fa-La...

Ahora, intente transponer uno de los grupos de voces directamente mientras toca, desplazando simultáneamente varias voces un cuarto hacia abajo. Úselo como herramienta armónica.

Paso 2. Síntesis FM

Coloque los selectores de fuente de modulación FM hacia arriba en las posiciones 34 12 78 56. Apague (hacia abajo) el interruptor de estructura FM 34> 56, 12> 72, configure MOD de las voces en las 12 en punto.

LYRA ahora está bloqueado en dos bucles de modulación cruzada. Un bucle, un grupo.

Explore los cambios, escuchemos cómo el sintetizador reacciona ahora al tocar los sensores y cómo el tono de la voz se ve influenciado por cuál de las voces vecinas se activa.

Intente cambiar la profundidad de modulación. Importante: cuanto más alta se sintoniza una voz, menos sensible es a la modulación de FM. El rango de frecuencia más bajo tiene la mayor sensibilidad.

Explore las posiciones cercanas al máximo de los mandos MOD. La cadena de modulación comenzará a comportarse como un oscilador de baja frecuencia; intente jugar

con esto. Es un modo extremo, que produce respuestas espontáneas del instrumento.

Intente ir al modo órgano cambiando los interruptores de la fuente de modulación al medio y de nuevo a FM. Agregue HOLD y toca solo con las perillas (Lyra ahora actuará como un sintetizador de drones). Intente usar un grupo de voces como un dron (HOLD activado) y otro para solo (HOLD desactivado).

Step 3. LFO

Asigne modulación LFO a algunas de las voces y escuche. Explore la suma y la multiplicación de varios ajustes de FREQ A y FREQ B. Trate de obtener pulsaciones rítmicas en el sonido.

Step 4. RETARDO

Para lograr un efecto similar a la reverberación, ajuste TIME 1 y 2 alrededor de las 12 a las 3 en punto, pero de modo que sus posiciones difieran. FB alrededor de las 10-11 en punto. MIX a las 12 horas. MOD a cero.

Para obtener un efecto de coro, ajuste los tiempos de retardo cerca del mínimo. Ahora, escuche varios tipos de modulación.

Agregue FB a una etapa de auto-oscilación e intente reproducir solo el retardo cambiando el tiempo de retardo y la profundidad de modulación. Aquí, el más mínimo giro de una perilla afectará dramáticamente el sonido. Ahora hay ondas estacionarias en las líneas de retardo, y cambiar o modular los tiempos de retardo cambiará los parámetros de estas vibraciones estables.

Probemos el modo SELF. Con la auto-modulación agregada, las resonancias estables que ocurren con una fuerte retroalimentación se vuelven inestables y se modularán. Intenta jugar con esto.

Ahora, coloque el FB en el borde de la auto-oscilación e intente impulsar el retraso tocando las voces con varias técnicas.

Step 5. DISTORTION

Agregue el overdrive. Intente cambiar la cantidad de DRIVE y MIX como herramientas dramáticas.

RUIDO Y SANGRADO

1. Todas las Lyras tienen una salida bastante ruidosa y esta es una parte necesaria del diseño.

Intentaré explicar por qué. Apliqué algunos enfoques inusuales (en comparación con otros sintetizadores) en el circuito que crean el sonido distintivo de Lyra. Por ejemplo, no hay ningún VCA al final de la cadena que se cierre cada vez que la nota está apagada, lo que crearía un silencio puro. Parte del circuito está abierto en todo momento y por tanto puede producir algunos ruidos.

De hecho, los generadores de envolvente de Lyra son parte de los osciladores y tienen un impacto en su tono y forma de onda. Al mismo tiempo, también es una especie de formador de ondas. Permite que se produzca un comportamiento complejo e interesante si se aplica algo de FM. Pero al mismo tiempo, genera ruido y sangrado adicionales. Si lo hubiese diseñado de la manera “normal” obtendríamos una máquina bastante aburrida con dos formas de onda simples y solo varios sonidos diferentes y perderíamos el 80% de su carácter. O tendría que hacer los circuitos mucho más complejos y aumentar el precio también. De esta manera, todavía podemos perder una parte del sonido distintivo de Lyra.

2. Entre todas las partes del Lyra, existe una diafonía significativa. Esta crea muchos efectos sutiles interesantes ya que todo puede modificar todo y hacer que el sonido respire. Pero como inconveniente, podemos escuchar osciladores silenciosos en el sonido de los osciladores disparados, especialmente con afinaciones altas. Este sangrado es una parte normal del comportamiento y una vez más perderíamos una parte significativa de la naturaleza de Lyra si intentara hacer un aislamiento perfecto. Además, este sangrado solo puede ser audible en puro silencio y no puede afectar un desempeño real.

3. La Lyra tiene un retraso ruidoso, especialmente con tiempos de retraso largos. El retraso es Lo-Fi y el ruido es una parte normal de su comportamiento. El circuito permite usar el retardo muy por encima de su tiempo normal para lograr un retardo largo y algunos efectos abstractos geniales con la auto-modulación, pero como efecto secundario hay ruido audible en la posición máxima de las perillas TIME. Como creador, personalmente me encanta este ruido, ya que puede crear paisajes sonoros interesantes incluso sin una señal de entrada, si hace uso de FEEDBACK, LFO, SELF MODULATION.

La conclusión: todo el ruido y el sangrado son parte del diseño del sonido o tienen un volumen lo suficientemente bajo que está completamente enmascarado por el sonido LYRA normal. Es por eso que no puede escucharlo en los videos de demostración de la web. Puede probarlo usted mismo: cuando toca normalmente, no puede escucharlo, excepto si establece la distorsión en mucha ganancia (en cuyo caso cualquier equipo de audio será ruidoso).

En general, hay una gran cantidad de instrumentos digitales y virtuales (parte de ellos gratis) con un silencio absolutamente puro y formas de onda estables y puras. Así que no veo ningún sentido en intentar conseguir lo mismo en sintetizadores analógicos como Lyra. En realidad, mi objetivo era destruir esta pureza y estabilidad que me parecían muertas y, en cambio, crear una especie de naturaleza mágica salvaje, un poco peligrosa e impredecible, ruidosa y viva.

HISTORIA Y FILOSOFÍA DETRÁS DE LYRA

He pasado muchos años explorando el cerebro y el sistema nervioso del organismo vivo. Una de las cosas que quería entender era cómo y por qué un sistema nervioso de varios cientos de neuronas en el más pequeño de los insectos y en el más simple de los animales es capaz de producir el comportamiento complejo y multifacético que nuestras computadoras más poderosas aún no logran modelar en la actualidad. Una de las respuestas que encontré es que el cerebro es un sistema analógico con una gran cantidad de procesos caóticos no lineales. El cerebro, así como todo organismo biológico, tiene muchos circuitos de asociaciones positivas y negativas. Como un balancín muy complejo, busca el equilibrio mientras está en constante movimiento. Es este acto de equilibrio al borde del caos en un estado altamente no lineal, lo que permite a un organismo y al cerebro como parte de él, reaccionar al mundo exterior de manera tan efectiva y dinámica, y también crear mundos internos propios.

Esto no puede ser modelado por una máquina digital, porque en el proceso se pierde algo esencial. En la era de la digitalización, hemos estado eliminando conscientemente todo el caos o la controversia de las cadenas digitales, que era su esencia. Es lo que hace que incluso un organismo vivo simple sea tan efectivo: cada una de sus células, cuando se mira lo suficientemente cerca, resulta ser un sistema altamente complejo, virtualmente interminable, impredecible y abierto: un mini-universo, un microcosmos. Los circuitos electrónicos analógicos nos dan algo similar.

Decidí que quería aplicar estos conceptos a la construcción de sintetizadores, ya que los sintetizadores son un gran interés para mí, mi segundo amor. El secreto de LYRA no son los módulos como tales, todos han existido durante décadas. Más bien, es cómo se conectan e interactúan. Los esquemas de LYRA no son lineales, a diferencia de los sintetizadores sustractivos clásicos con bloques en serie que procesan gradualmente la señal. Aquí, por ejemplo, el generador de envolvente puede afectar el tono de una voz, o en algunos modos cambiar los parámetros de la síntesis de FM o incluso el retardo cuando está configurado en el modo de auto-modulación (SELF en + MOD y FB suficientemente alto). LYRA es una estructura que reacciona al más mínimo toque. Es un animal extraño que se retuerce y gira bajo tus dedos, en lugar de un mecanismo preciso. Por eso se llama "organísmico".

Otra fuente importante de mi experiencia ha venido de la exploración de instrumentos acústicos, como el violín. Por ello me planteaba la pregunta: ¿cómo es posible que un músico pueda pasar conscientemente una vida profunda con un trozo de madera con cuatro trozos de alambre de metal encima, con nada más que un palo de cola de caballo? ¿Cómo es posible entonces que un músico se aburra en cuestión de meses con el sintetizador más potente con mil controles? La respuesta a la que llegué fue que los mejores instrumentos son aquellos que permiten la conexión más directa y táctil entre el cuerpo del quien juega y el "generador de tonos". Esto le da al músico el control más inmediato sobre el sonido y, como tal, la capacidad de expresar las aspiraciones de su alma. Por eso llamamos al violín un instrumento "vivo".

Entonces se materializó en mí una idea: un sintetizador puede actuar de manera similar si reconstruimos la conexión una vez que se rompe. Mire cuántas máquinas pequeñas se interponen entre los generadores de tonos y el cuerpo del músico en el sintetizador tradicional actual: secuenciadores, cuantificadores, generadores de envolvente, LFO, etc. El jugador, de hecho, no puede controlar la fuente de sonido como semejante; simplemente eligen el algoritmo que utilizarán esas máquinas para controlar el generador de tonos. Desde este punto de vista, el sintetizador perfecto "vivo" fue el primero de ellos: el Theremin. Solo un oscilador monofónico y una forma de onda simple, pero está muy conectado con los movimientos del ejecutante. Y, lo que es más importante, el Theremin es quizás el único

sintetizador que ha conservado su estructura original a pesar del enorme progreso en la electrónica desde la década de 1920, lo que demuestra que el principio una vez encontrado era absolutamente correcto.

Rebobiné la historia de los esquemas de los sintetizadores hasta el principio y tomé algunas de las soluciones más arcaicas y crudas. Mi intención era darle al músico el máximo control sobre los sonidos generados, con una mínima cuantificación o automatización. Hice un instrumento completo listo para el escenario donde cualquier posición de los controles crea un buen paisaje sonoro. El control directo y no templado sobre el tono significa que no está limitado por la escala cromática y, en su lugar, puede dejar que su propia audición de notas e intervalos funcione de forma totalmente libre para crear escalas únicas, jugar con microtonalidades, etc.

En otras palabras, LYRA es un violín electrónico complejo y futurista que puede escucharte.

La tercera fuente de la filosofía de LYRA proviene de la tradición musical del norte de la India, con su notable atención a los estados internos de quién juega con la LYRA, el oyente y el mundo, y la capacidad de interactuar con ellos. LYRA se inspiró en gran medida en un estudio profundo sobre los ragas indios, donde el arte de dominar su estado mental y emocional es esencial. La idea surgió de crear un instrumento con una textura de sonido y un comportamiento general que invitara al intérprete a estados más profundos de percepción y conciencia, para guiar al oyente hacia esa corriente y permitir suficiente espacio y libertad para la inmersión.

ESPECIFICACIONES

Voltaje de salida máximo	2 v 0 - a - pico
Conector de salida.....	jack mono de 6,3 mm TS o TRS (balanceado)
Resistencia de salida	100 Ohm
EXT IN	1 v 0 - a - pico
Conector EXT IN.....	conector TS de 6,3 mm
HOLD GATE	volumen de HOLD completo +5 V
Conector HOLD GATE	conector TS de 6,3 mm
CV DELAY	unipolar, rango de 0 a +5 voltios
CV DELAY	conector TS de 6,3 mm
CV VOICES	unipolar, rango de 0 a +5 voltios
Conector CV VOICES	conector TS de 6,3 mm
Fuente de alimentación	Estabilizada, + 12V, 0.2 A, centro positivo
Consumo de energía	2 watts
Dimensiones	266 x 266 x 62 mm
Peso (sin Fuente de alimentación ni embalaje).....	2.5 kg

EMBALAJE

La caja con la que viene Lyra no debe tirarse. Su construcción compacta y liviana la convierte en un estuche de transporte ideal para el instrumento, perfecto para espectáculos locales y para viajes si está acompañado por una persona comprensiva.

CRÉDITOS

Diseño: Maxim Shevchenko, Valeriy Zaveryaev, Nastya Azartsova.

Construcción del recinto: Kbo.

Asesoramiento de ingeniería y producción: Vyacheslav Grigoriev.

Traducción y edición: Vladimir Kornienko, Thomas Lundberg, Arseniy Vasylenko.

Diseño de texto: Valeriy Zaveryaev.

Asistencia de gestión: Olga Sengilei, Leeza Shumova.

Asistencia de administración web: Alexandr Savsounenko, Arseniy Vasylenko.

Idea de la función HOLD: Vitaly Ignatoff.

Traducción al español: Julián Santoro.

¡Muchas gracias por su invaluable ayuda!

También me gustaría agradecer a todos los que apoyan el proyecto con su sincera atención e interés y simplemente con palabras y deseos amables.

SOBRE SOMA

La palabra **SOMA** es una abreviatura de **SO**und **MA**chines.

SOMA es también una bebida de rituales psicodélica utilizada en la antigua cultura védica (india), así como en las antiguas tradiciones iraníes (conocidas como Haoma) y persas. La bebida se menciona en los libros sagrados del antiguo Oriente, p. Ej. en Rigveda, uno de los primeros textos religiosos aún existentes. La receta se perdió hace mucho tiempo.

Otros significados de la palabra incluyen el cuerpo celular de una neurona y una ciudad en Japón.

Disfrute

SOMA:)

Vlad Kreimer

omhohom@gmail.com

